



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77483** (13) **C2**  
(51) **МПК (2006)**  
**A61C 7/00**  
**A61B 5/103**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СИМЕТРИЧНОСТІ ВЕРХНЬОЇ ТА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕП ПРИ СКУПЧЕНОСТІ ЗУБІВ**

1

(21) 20040806378  
(22) 02.08.2004  
(24) 15.12.2006  
(46) 15.12.2006, Бюл. №12, 2006р.  
(72) Ославський Олександр Михайлович  
(73) Одеський державний медичний університет  
(56) SU 1727784 A1, 23.04.1992  
RU 2147826 C1, 27.04.2000  
JP 7111990 B, 02.05.19995  
Burris Benjamin G., Harris Edward F. Maxillary arch size and shape in American and Whites //The angle orthodontist. - 2000. - Vol.70, No.4, pp.297-302.  
Noroozi Hassan, Nik Hosseinzadeh Tahereh, Saeeda, Reza. The dental arch form revisited //The angle orthodontist. - 2001. - Vol.71, No.5, pp.386-389.  
Lindsten Rune, Ogaard Bjorn, Larsson Erik, Bjerklin Krister. Transverse Dental and dental arch depth

2

dimensions in the mixed dentition in a skeletal sample from the 14th to the 19th century and norwegian children and Norwegian sami children of today // //The angle orthodontist. - 2002. - Vol.72, No.5, pp.439-448.  
(57) Спосіб оцінки симетричності верхньої та нижньої щелеп при скупченості зубів шляхом рентгенологічного дослідження, який **відрізняється** тим, що на отриманих панорамних Rh-знімках проводять пряму, яка з'єднує по дотичній суглобові голівки скроневопіднижньощелепного суглоба, опускають на отриману пряму перпендикуляри із точок: медіальної поверхні нижніх і верхніх центральних різців, точок на дистальному краю іклів та точок на дистальному краю перших постійних молярів, співставляють однойменні одержані відрізки з протилежних сторін щелеп і при неспівпаданні їх судять про асиметрію щелеп.

Винахід відноситься до області медицини, а саме до стоматологічної ортодонції, може бути використаний для діагностики симетричності верхньої і нижньої щелеп.

Відомий спосіб діагностики симетричності верхньої та нижньої щелеп, в основу якого покладено абсолютні величини антропометричних вимірювань сегментів зубних рядів [1].

Але ця методика промізка і не зовсім зручна для широкого використання в медичній практиці.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є метод визначення симетричності верхньої і нижньої щелеп за індексом Герлаха [2], а саме співвідношення їх бокових і фронтальних сегментів.

Але й цей метод має свої недоліки:

- метод потребує затрати багато часу для проведення;

- метод не дозволяє визначити причину асиметричності, яка може бути пов'язана із альвеолярним відростком;

- неможливо визначити співвідношення коренів зубів у сегментах.

В основу винаходу поставлено завдання вдосконалення способу діагностики симетричності верхньої і нижньої щелеп шляхом визначення співвідношення відносних величин розмірів щелеп, отриманих на рентгенологічних знімках. Співставлення отриманих відрізків дає судити про симетричність щелеп їх спів відповідність, а також розташування зубів на альвеолярному відростку. А це в свою чергу дозволить підвищити точність і зручність діагностики зубощелепних аномалій.

Поставлена задача вирішується тим, що згідно винаходу, на отриманих панорамних Rh-знімках проводять пряму, яка з'єднує по дотиковій суглобові голівки скроневопіднижньощелепного суглобу, опускають на отриману пряму перпендикуляри із точок : медіальної поверхні нижніх і верхніх центральних різців, точок на дистальному краю іклів, та точок на дистальному краю перших постійних молярів. Співставляють однойменні одержані відрізки з протилежних сторін щелеп і при неспівпаданні їх судять про асиметрію щелеп.

Спосіб здійснюється наступним чином. Після клінічного обстеження дитини виконують панорамний Rh-знімок, проводять на знімку пряму, що з'єднує по дотиковій суглобові голівки скроневопіднижньощелепного суглобу, опускають на отриману пряму перпендикуляри із точок: медіальної поверхні нижніх і верхніх центральних різців, точок на дистальному краю іклів та точок на дистальному краю перших постійних молярів, співставляють однойменні одержані відрізки з протилежних сторін щелеп і при неспівпаданні їх судять про асиметрію щелеп.

(13) **C2**

(11) **77483**

(19) **UA**

жньощелепного суглобу. На цю пряму опускають перпендикуляри із слідуєчих точок:

- по дистальному краю іклів;
- по дистальному краю перших постійних молярів;
- по медіальних поверхнях нижніх та верхніх центральних різців.

В результаті цих дій отримуємо такі сегменти:

- сегмент, що дорівнює довжині зубного ряду верхньої та нижньої щелепи (від дистальних поверхонь 16; 36 до дистальних поверхонь 26 і 46 зубів);
- центральний (53, 12, 11, 21, 22, 63 і 73, 32, 31, 41, 42, 83 зуби у змінному періоді формування прикусу, а також 13, 12, 11, 21, 22, 23 і 33, 32, 31, 41, 42, 43 зуби - в постійному періоді);
- бокові сегменти (16, 54, 55 і 26, 64, 65 верхньої щелепи і 36, 75, 74 і 46, 65, 84 нижньої щелепи, в змінному періоді формування прикусу), а в постійному прикусі ці сегменти утворюються такими зубами: (16, 15, 14 і 26, 25, 24 на верхній щелепі, а на нижній - 36, 35, 34 і 46, 45, 44 зубами);
- передній правий верхній (11, 12, 53 або 11, 12, 43 зубами), лівий (21, 22, 63 або 21, 22, 23 зубами);
- передній правий нижній (41, 42, 83 або 41, 42, 43 зубами), а лівий (31, 32, 73 або 31, 32, 33 зубами).

Всього було обстежено 320 дітей і підлітків віком від 3 до 15 років. Серед них із патологією зубощелепної системи було виявлено 198 дітей, здорових -122 дитини. Для діагностики ЗЩА було використано, як допоміжну, дану методику.

Поточний діагноз патології дозволив призначити дітям своєчасне і адекватне лікування. На

лікування було взято 32 дитини і 12 підлітків. Позитивний результат досягнуто у 39 хворих, що складало 92,6%.

Приклад конкретного використання способу.

Дівчинка К., 10 років. Д-з: Скупченість зубів фронтального відділу верхньої щелепи, асиметрично звужена верхня щелепа.

На ОПГ спостерігається:

- передній правий сегмент більше переднього лівого сегменту;
- боковий правий сегмент більше бокового лівого сегменту;
- центральний сегмент верхньої щелепи дорівнює центральному сегменту нижньої щелепи.

Застосоване ортодонтичне лікування за допомогою знімного верхньощелепного апарату із одностороннім сегментним розширюючим гвинтом і вестибулярною дугою, штовхачами на передню групу зубів. Через 9 місяців верхня щелепа у хворої була односторонньо розширена на 3,5 мм, зубна дуга набула правильної форми.

В порівнянні з прототипом, запропоноване технічне рішення дозволяє з високим ступенем вірогідності діагностувати асиметричність верхньої та нижньої щелепи при різних зубощелепних аномаліях.

Література:

1. Панкратьев Ю.Н., Трезубов В.Н. Применение стереокомпаратора для определения координат антропометрических точек на телерентгенограммах // Стоматология. 1981. - т. 60, №2. - с.85-86.
2. Gerlach H.Y. Fortschr. Kieferorth., 1952, 13, 1, 2-7.